BAB II

LANDASAN TEORI

Landasan teori diperoleh dari studi literatur. Studi literatur diperlukan untuk mengeksplorasi teori-teori yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Fungsi dari teori adalah, pertama sebagai alat untuk mencapai satuan pengetahuan yang sistematis. Dengan demikian teori sangat penting dalam memperjelas pengetahuan sebagai dasar organisasi pemikiran. Kedua, teori menjadi pembimbing bagi penulis dalam melakukan penelitian.

2.1. Konsep dasar Sistem

Pada subbab ini penulis akan memaparkan beberapa teori-teori yang berkenaan dengan sistem informasi.

2.1.1. Definisi Sistem

Pengertian sistem terbagi dua yaitu dilihat dari pendekatan yang menekankan pada prosedur dan pendekatan yang menekankan pada elemen atau komponennya.

Menurut (Azhar : 2004) sistem adalah kumpulam/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik phisik ataupun non phisik yang Saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu

Menurut (Jogiyanto : 2005) pendekatan sistem yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut ini.

”*Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.* ”

Pendekatan sistem yang menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut ini.

”*Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.* ”

2.1.2. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai :

1. Komponen Sistem

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem yang atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batas Sistem

   Batasan sistem *(Boundary)* merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan satu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem merupakan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem

   Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem yang lainnya.Keluaran*(output)* dari suatu subsistem akan menjadi masukan *(input)* untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.

5. Masukan *(Input)*

   Input merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data, dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

6. Keluaran *(Output)*

   Output merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

7. Pengolah Sistem

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2.1.3. Definisi Informasi

Menurut (Jogiyanto : 2005) informasi adalah ”*data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”*.

”Informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu.” (zulkifli : 2003)

Kejadian-kejadian (event) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu.

Suatu informasi dapat mempunyai nilai. Nilai dari informasi dapat ditentukan dengan dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) menurut (Jogiyanto : 2005) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*), dan relevan (*relevance*).

1. **Akurat**, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan.
2. **Tepat pada waktunya**, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.

3. **Relevan**, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya.

2.1.4. Definisi Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information systems*) atau disebut juga dengan *processing systems* atau *information processing systems* atau *information-generating systems*. Sistem informasi didefenisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis sebagai berikut :

> *"Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan"*. (Jogiyanto : 2005)

John Burch dan Gary Grudnitski yang ada pada (Jogiyanto : 2005) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

1. Blok Masukan

   Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model

   Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

   Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

   Teknologi merupakan ”kotak alat” (*tool-box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok Basis Data

   Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras

komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

6. Blok Kendali

   Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.2. Definisi Perancangan

Proses perancangan atau pengembangan perangkat lunak menjadi perhatian yang serius selama dekade terakhir. (Preesman : 2002) mendefinisikan proses perancangan perangkat lunak sebagai sebuah kerangka kerja untuk tugas-tugas yang dibutuhkan untuk membangun perangkat lunak dengan kualitas yang tinggi. Proses perangkat lunak menentukan pendekatan yang digunakan ketika perangkat lunak dikembangkan, tetapi pengembangan perangkat lunak juga meliputi teknologi yang mempopulasikan proses, metode teknis, serta alat-alat otomatis.

2.3. Pengertian Kasus yang Dianalisis

Ruamah Sakit Ibu dan Anak Hermina Pasteur Bandung merupakan salah satu unit/instansi swasta yang bergerak dibidang kesehatan Ibu dan Anak.

2.3.1. Pengertian Kesehatan

”Pengertian kesehatan adalah keadaan sehat atau keadaan badan baik.”

2.3.2. Pengertian Pasien

"Pengertian pasien adalah orang sakit yang dirawat oleh seorang dokter." Jadi pengertian Pasien adalah seseorang yang mempunyai kondisi badan kurang baik sehingga harus dirawat oleh seorang dokter.

2.3.3. Pengertian Rekam Medis

Rekam Medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen mengenai identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lainnya yang diterima pasien pada sarana kesehatan baik rawat jalan maupun rawat inap.

Jadi rekam medis adalah suatu berkas yang berisi mengenai identitas pasien, riwayat penyakitnya, tindakan dokter dan pelayanan lainnya oleh seorang dokter kepada pasien selama dirawat atau menjalani pengobatan.

2.3.4. Pengertian Pelayanan

Pelayanan adalah suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain dan menyediakan kepuasan pelanggan taua pelayanan adalah sebagai usaha melayani kebutuhan orang lain.

2.3.5. Pengertian Konsultasi Kesehatan

Konsultasi adalah sebagai suatu proses tanya jawab antara pasien dan dokter tentang kesehatan.

2.3.5. Definisi *E-Commerce*

Menurut (Andri Heryadi) *E-Commerce* merupakan salah satu keunggulan dari internet, hinga akhirnya diera sekarang ini banyak disebut dengan era digital. Ada beberapa sebutan untuk E-Commerce yaitu internet commerce atau ecom atau immerce, yang pada dasarnya semua sebutan diatas mempunyai makna yang

sama. Istilah-istilah tersebut berarti membeli atau menjual elektronik, dan kegiatan ini dilakukan lewat internet. E-commerce juga dapat berarti pemasangan iklan, penjualan dan dukungan pelayanan yang terbaik menggunakan sebuah web shop 24 jam sehari untuk seluruh pelanggannya sehingga transaksi pembelian dan penjualan dapat berlangsung tanpa ada batasan waktu.

2.4. Arsitektur Jaringan

Pada dasarnya komunikasi data merupakan proses mengirimkan data dari satu komputer ke komputer lain untuk mengirimkan data pada komputer harus ditambahkan alat khusus yang dikenal sebagai *network interface.*

2.4.1. Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama dan bersama sama menggunakan *hardware/software* yang terhubung dengan jaringan. Tiap komputer, printer atau periferal yang terhubung dengan jaringan disebut *node*. Sebuah jaringan komputer dapat memiliki dua, puluhan, ribuan atau bahkan jutaan node. Sebuah jaringan biasanya terdiri dari 2 atau lebih komputer yang saling berhubungan diantara satu dengan yang lain, dan saling berbagi sumber daya misalnya ; CDROM, Printer, pertukaran file, atau memungkinkan untuk saling berkomunikasi secara elektronik. Komputer yang terhubung tersebut,

dimungkinkan berhubungan dengan media kabel, saluran telepon, gelombang radio, satelit, atau sinar infra merah.

2.4.2. Jenis-Jenis Jaringan Komputer

Ada beberapa jenis jaringan komputer, antara lain :

1. *Local Area Network* (LAN)

Local Area Network (LAN), merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau kampus yang berukuran sampai beberapa kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan *workstation* dalam kantor suatu perusahaan atau pabrik-pabrik untuk memakai bersama sumberdaya (*resouce*, misalnya printer) dan saling bertukar informasi.

2. *Metropolitan Area Network* (MAN)

Metropolitan Area Network (MAN), pada dasarnya merupakan versi LAN yang berukuran lebih besar dan biasanya menggunakan teknologi yang sama dengan LAN. MAN dapat mencakup kantor-kantor perusahaan yang letaknya berdekatan atau juga sebuah kota dan dapat dimanfaatkan untuk keperluan pribadi (swasta) atau umum. MAN mampu menunjang data dan suara, bahkan dapat berhubungan dengan jaringan televisi kabel.

3. Wide *Area Network* (WAN)

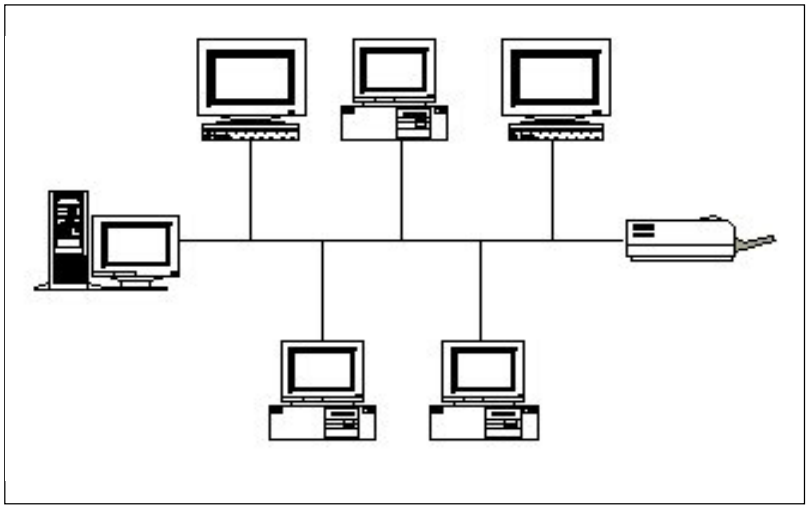
Wide Area Network (WAN), jangkauannya mencakup daerah geografis yang luas, seringkali mencakup sebuah negara bahkan benua. WAN terdiri dari kumpulan mesin-mesin yang bertujuan untuk menjalankan program-program (aplikasi) pemakai.

2.4.3. Topologi Jaringan Komputer

Topologi jaringan adalah cara pengelompokan/konfigurasi elemen-elemen dari jaringan. Dua jaringan dikatakan mempunya topologi yang sama bila konfigurasi koneksinya sama, meskipun secara fisik, jarak, dan transmisinya beda. Beberapa topologi jaringan :

1. Bus

   Topologi jaringan yang konfigurasi koneksi semua node terhubung menggunakan bus tunggal.

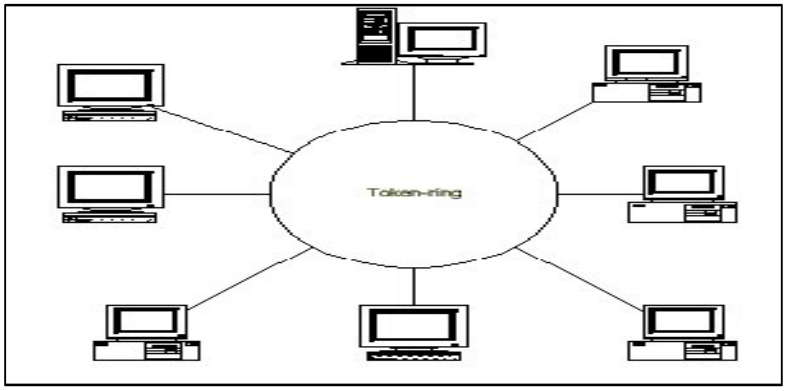


Gambar 2.1 Contoh Gambar Topologi Jaringan Bus

[Sumber : [http://id.wikipedia.org/Tropologi Jaringan] 10 April 2009]

2. Ring

   Topologi jaringan yang konfigurasi koneksi masing-masing node ada dua. Bila diurutkan, koneksi ini akan berbentuk melingkar.

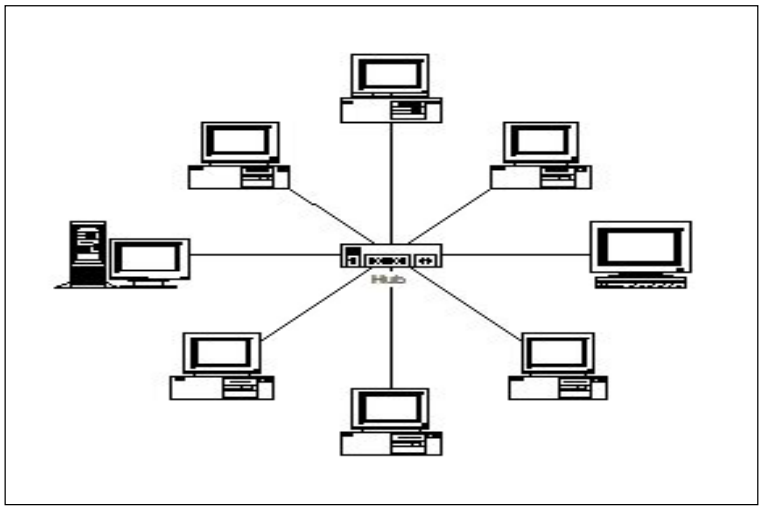


Gambar 2.2 Contoh Gambar Topologi Jaringan Ring

[Sumber : [http://id.wikipedia.org/Tropologi Jaringan] 10 April 2009]

3. Star

Topologi jaringan yang konfigurasi koneksinya adalah semua node terhubung pada satu node pusat, yang biasanya menggunakan peralatan *hub* atau *switch*. Node pusat ini yang melakukan *rebroadcast* semua transmisi yang diterima dari node-node yang ada ke tujuan masing-masing.



Gambar 2.3 Contoh Gambar Topologi Jaringan Star

[Sumber : [http://id.wikipedia.org/Tropologi Jaringan] 10 April 2009]

2.4.4. Manfaat Jaringan Komputer

Manfaat dari jaringan komputer itu sendiri adalah jaringan komputer berfungsi untuk menghubungkan atau mengoneksikan satu komputer dengan komputer lainnya, bisa menghubungkan dengan jarak dekat, seperti hanya dalam satu gedung atau satu perusahaan saja juga bias menghubungkan dalam jangkauan yang luas, seperti menghubungkan Negara yang satu dengan Negara yang lainnya yang jangkauannya mencapai ribuan kilometer.

2.5. Pengertian Internet

Internet singkatan dari internasional network. Internet merupakan jaringan komputer raksasa yang mengintegrasikan ribuan jaringan komputer dari 200 Negara. Jaringan ini bukan saja merupakan jaringan antar komputer tapi juga merupakan jaringan antar jaringan komputer diseluruh dunia.

2.5.1. Peralatan yang Diperlukan Untuk Koneksi Internet.

Untuk dapat terkoneksi dengan internet kita perlu terhubung dengan host atau jaringan yang telah terkoneksi dengan jaringan internet atau dengan kata lain kita perlu koneksi dengan internet getway. Selain harus terkoneksi internet juga membutuhkan media lainnya untuk mengoneksikannya media tersebut adalah berupa modem yang berfungsi untuk menterjemahkan atau menyambungkan internet ke dalam komputer.

2.5.2. Fasilitas yang Ada Pada Internet

Menurut (Jogiyanto : 2000) jaringan internet menyediakan beberapa aplikasi yang dapat dipergunakan oleh pemakai internet (user) antara lain :

1. *E-mail*

   E-mail adalah fasilitas internet yang memungkinkan seseorang mengirim dan menerima surat yang ditransmisikan secara elektronik.

2. *Mailing List*

   Mailing list adalah Perkembangan dari E-mail. Seseorang yang sudah mempunyai E-mail dapat berlangganan berita atau informasi-informasi lain dari suatu topik yang tertentu.

3. *Newsgroup*

   Newsgroup merupakan aplikasi internet yang berupa elektronik bulletin board, yaitu grup-grup diskusi lewat internet.

4. *FTP* (File Transfer Protokol)

   Aplikasi ini memungkinkan pengguna internet untuk melakukan download (mengambil) file dari internet. Ribuan situs FTP menawarkan banyak file yang dapat di download. File-file yang berisi game, foto atau gambar, peta, artikel-artikel, utility-utility program aplikasi dan yang lainnya.

5. *Gopher*

   Aplikasi gopher pertama kali dikembangkan di University Of Minnesota. Aplikasi gopher ini menyediakan pilihan berupa menu-menu yang memudahkan pemakai untuk mencari suatu informasi.

6. *Telnet*

   Fasilitas telnet memungkinkan seseorang menghubungkan dan memakai komputer dari jarak jauh. Dengan menghubungkan ke komputer lain yang

berjarak jauh, lewat fasilitas telnet akan menjadikan PC anda seperti sebuah terminal yang mengakses komputer tersebut secara langsung.

7. *Talk, Chat dan Iphone*

   Talk, Chat dan Iphone memungkinkan pemakai internet berkomunikasi secara langsung. Berbeda dengan E-mail yang merupakan komunikasi satu arah bergantian, yaitu seorang mengirim E-mail dan yang lain menerima secara bergantian. Fasilitas Talk, Chat dan Iphone memungkinkan untuk berkomunikasi dua arah secara interaktif.

8. *WWW* (World Wide Web)

   World Wide Web yang juga dikenal sebagai nama the Web atau WWW atau W3 dikembangkan pada tahun 1990 di CERN (Laboratorium Fisika Partikel) di Swiss. Dua hal khusus yang membedakan WWW dengan yang lainnya, yaitu sebagai berikut :

   a. Informasi di WWW dapat ditampilkan dalam bentuk multimedia yang berupa grafik, suara, video disamping tulisan teks (bandingklan dengan gopher yang menyediakan menu dalam bentuk teks).
   b. Informasi yang ditampilkan di WWW dapat menghubungkan (link) ke informasi atau dokumen (home page) atau halaman internet lainnya lewat hypertext. Hypertext merupakan text yang ditampilkan dengan font yang berbeda 9misalnya dengan huruf miring, lebih terang dan digaris bawahi). Dokumen yang berisi hypertext dibuat dengan menggunakan Hyper Text Markup Language *(HTML).*

Sedangkan menurut [Budh05] terdapat banyak sekali layanan aplikasi atau fasilitas-fasilitas yang terdapat dalam internet dan masih akan terus bertambah dan berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, beberapa contoh aplikasi yang sering digunakan antara lain adalah sebagai berikut :

1. *Elektronik Mail (Email)*

Aplikasi ini paling banyak digunakan dan termasuk salah satu aplikasi pertama dalam internet. Dengan E-mail anda dapat mengirim dan menerima surat, pesan dokumen secara elektronik dengan pemakai lain di internet yang mempunyai alamat E-mail.

2. News-USENET

Digunakan sebagai sarana untuk berdiskusi antara pemakai jaringan internet. Aplikasi ini hamper sama dengan papan pengumuman, dimana setiap orang dapat mengirim, melihat dan menanggapi suatu berita atau suatu topik dengan fasilitas yang hampir sama dengan E-mail. Topik diskusi dipisahkan oleh group dan pemakai yang berminat dapat melihat isi diskusi pada news-usenet tersebur.

3. *Transfer File*

Untuk dapat mengirimkan dan mengambil data yang disimpan dalam bentuk file, digunakan aplikasi UTP antara pemakai dengan suatu FTP server. Dengan adanya aplikasi ini, dimungkinkan untuk upload dan download data dalam bentuk format berbentuk file seperti misalnya data aplikasi, gambar dan database.

4. *Remote login-Telnet*

Telnet adalah suatu aplikasi remote login internet yang memungkinkan anda untuk log-in atau menggunakan komputer yang berbeda dijaringan secara interaktif. Untuk log-in dibutuhkan log-in account pada komputer tujuan.

5. *Teleconference*

Dengan adanya jaringan internet yang mencakup hampir dari seluruh dunia, maka dimungkinkan untuk pemakaianya dapat berkomunikasi secara langsung kepada pemakai lain ditempat lain diseluruh dunia.

2.5.3. Aplikasi dan Teknologi web

Dalam pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan teknologi web. Untuk itu penulis akan memaparkan beberapa teori-teori yang mendukung tentang aplikasi dan teknologi web.

2.5.4. Aplikasi Web

Pada awalnya aplikasi web dibangun hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (Hyper Text Markup Language). Pada perkembangan berikutnya sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML. Pada saat ini banyak skrip yang seperti itu antara lain yaitu PHP dan ASP, sedangkan contoh yang berupa objek adalah applet.

2.5.5. Teknologi Web

Terdapat dua pengelompokan Web yaitu :

1. Teknologi pada sisi klien (client-side technology)

Teknologi web pada sisi klien diimplementasikan dengan mengirimkan kode perluasan HTML atau program sendiri dan HTML ke klien. Klienlah yang bertanggung jawab dalam melakukan proses terhadap seluruh kode yang diterima.

Kelemahan pendekatan seperti ini adalah terdapat kemungkinan bahwa browser pada klien tidak mendukung fitur kode perluasan HTML. Kelebihan dari klien penampilan yang bersifat dinamis.

Yang termasuk dalam teknologi pada sisi klien antara lain :

a. Control activeX

   Control active adalah suatu komponen yang ditulis dengan menggunakan seperti Visual C++, Visual BASIC atau Delphi. Jika dokumen ini ditambahkan ke dokumen Web, maka fungsi yang didukungnya akan tersaji dalam halaman Web.

b. Java Applet

   Applet adalah program yang ditulis dengan pemograman bahasa java. Program ini dapat diletakkan ke halaman web, melalui tag HTML bernama APPLET dan dapat diproses oleh browser yang mendukung java. Dalam hal ini, server akan mengirimkan kode Applet dan HTML.

c. Skrip Sisi-Klien

   Skrip Sisi-Klien adalah kode-kode yang diletakkan menjadi satu kode HTML dan skrip ini diproses diklien. Dua skrip disisi klien yang terkenal adalah JavaScript dan VBscript hanya berjalan di Internet Explorer.

2. Teknologi Pada Sisi Server (*server-side technology*)

Teknologi Web pada sisi server memungkinkan pemrosesan kode di dalam server sehinnga kode yang sampai pada pemakaian berbeda dengan kode asli pada server.

Beberapa contoh teknologi yang berjalan deserver yaitu :

a. Common Gateway Interface (CGI)
b. Proprietary Web Server API
c. Active Server Page (ASP)
d. Server-Side JavaScript
e. Java Servlest dab JavaServer Page (JSP)
f. PHP

Perancangan sistem adalah spesifikasi umum dan terinci dari pemecahan masalah berbasis computer yang telah dipilih selama tahap analisis. Spesifikasi perancangan umumnya dikerjakan oleh programmer agar system informasi yang dirancang dapat diterapkan.

2.6. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sebuah perangkat lunak dalam hal ini penulis menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung antara lain :.

2.6.1. HTML

WWW atau yang biasa disebut dengan web saja, bekerja dengan menggunakan teknologi yang disebut hypertext, yang kemudian dikembangkan

menjadi suatu protocol aplikasi yang disebut HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Dengan adanya fasilitas ini menjadi web sebagai salah satu aplikasi yang paling luwes menjelajahi internet. Dengan menggunakan WWW, pengaksesan beragam sumber informasi di internet dapat dilakukan melalui suatu cara yang menggabungkan beberapa jenis representasi dan metode pengaksesan informasi dan menyajikannya dalam beragam bentuk informasi seperti text, grafik, suaru, animasi, video dan sebagainya.

2.6.2. PHP

PHP merupakan script untuk pemograman script WEB server-side, script yang membuat dokumen HTML secara on the fly, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan adetitor teks atau editor HTML.

Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu WEB menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script PHP.

2.6.3. MySQL

MySQL merupakan sebuah software database yang termasuk paling popular dilingkungan Linux, kepopuleran ini karena ditunjang performansi query dari data basenya yang saat itu bias dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah.

Berangkat dari software yang shareware MySQL popular kini mulai versi 3.23 MySQL menjadi software open source yang berarti free. MySQL telah tersedia dilingkungan windows, dipasang pada direktori c:\mysql\bin, adalah direktori yang berisi daftar modul executable dari software MySQL.

2.6.4. Java Script (http://id.wikipedia.org/wiki/*JavaScript* / 29 maret 2009)

JavaScript adalah nama implementasi Netscape Communications Corporation untuk ECMAScript standar, suatu bahasa skrip yang didasarkan pada konsep pemrograman berbasis prototipe. Bahasa ini terutama terkenal karena penggunaannya di situs web (sebagai JavaScript sisi klien) dan juga digunakan untuk menyediakan akses skrip untuk objek yang dibenamkan (*embedded*) di aplikasi lain. Walaupun memiliki nama serupa, JavaScript hanya sedikit berhubungan dengan bahasa pemrograman Java, dengan kesamaan utamanya adalah penggunaan sintaks C.

2.6.5. Macromedia Deamweaver 8

Macromedia Deamweaver 8 adalah sebuah software web disegn yang menawarkan cara mendesain website dengan menggunakan dua langkah sekaligus dalam satu waktu, yaitu mendesain dam memprogram. Deamweaver memiliki satu jendela mini yang disebut HTML source tempat kode-kode HTML tertulis. Setiap kali kita mendesain website seperti menulis kata-kata, mreletakkan gambar, membuat table, dan proses lainnya. Tag-tag HTML akan tertulis secara langsung mengiring proses pengaturan website, artinya kita memiliki kesempatan untuk mendesain website sekaligus mengenal tag-tag HTML yang membangun website itu sendiri. Di dalam Macromedia Deamweaver 8 ini juga dapat berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, serta JavaScript.